Note sur deux parasites d'une Pyrale sud-africaine d'importance économique, Loxostege frustalis *Zell.*

Par J. R. Steffan.

La chenille d'une Pyrale sud-africaine, *Loxostege frustalis* Zell., connue localement sous le nom de « Karoo caterpillar », attaque de nombreuses plantes sauvages du Veldt, notamment une composée, *Pentzia incana* qui sert d'aliment au bétail. Certaines années les dégâts de *Loxostege* sont très importants, et s'ils n'entraînent pas la mort des *Pentzia*, ils sont néanmoins suffisants pour que les troupeaux refusent de se nourrir des plantes flétries. Pour lutter contre le « Karoo caterpillar », on a importé d'Amérique du Nord plusieurs parasites de *L. sticticalis* (L.), soit des Ichneumonides comme *Tachysphyrus inornatus* (Pratt), *Phytodietus pulcherrimus* (Cress.), *Cremnops vulgaris* (Cress.), soit des Braconides comme *Chelonus texanus* Cress. *L. frustalis* est également victime de Diptères ou d'Hyménoptères parasites indigènes, et le Commonwealth Institute of Entomology m'a aimablement chargé d'étudier deux *Chalcididae Hybothoracini* obtenus de chrysalides de ce papillon ; ce sont *Peltochalcidia capensis* Steff. forme *typica* et *Lasiochalcidia spinigera* sp. nov.

1. *Peltochalcidia capensis* Steffan 1948.

Les collections du British Museum renferment de nombreuses *Peltochalcidia* d'Afrique australe qui peuvent être classées en plusieurs groupes. Bien qu'il n'existe entre ces groupes aucune forme de transition, nous préférons considérer chacun d'eux comme formé d'une variété de *P. capensis*, plutôt que de l'élever au rang d'espèce. Les raisons qui nous font choisir cette solution sont les suivantes : les différences qui permettent de séparer ces *Peltochalcidia* ne portent que sur de rares caractères et, d'autre part, il paraît surprenant de rencontrer dans une région assez restreinte un si grand nombre d'espèces, alors que chez les *Hybothoracini* chaque genre n'en réunit que quelques-unes à répartition généralement très vaste.

P. capensis forme *typica*. — ♀ : tête, vue de face (fig. 1), à joues légèrement convexes ; clypeus subrectangulaire, son bord antérieur avec l'indication d'un petit lobe médian convexe ; tête, vue latéralement, à front modérément bombé, intermédiaire entre celui de

P. capensis var. *bidentata* et celui de *P. capensis* var. *trifoliata* (fig. 4 et fig. 7). Longueur du grêle flagelle antennaire dépassant la largeur de la tête, l'annellus (fig. 9) 2 fois à 2 fois 1/2 plus long que large, toujours plus long que le funicule VII. Propodeum (fig. 2) à carènes latérales dépourvues de dents distinctes, l'espace compris entre les carènes submédiane et sublatérale, au milieu du propodeum, peu supérieur à la distance séparant les carènes sublatérale et latérale à ce même niveau. Disque des fémurs postérieurs à réseau alutacé visible ; tarses postérieurs grêles, le dernier article 2 fois 1/2 à 3 fois plus long que large.

Type avec les antennes, les tegulae et les pattes rousses, à l'exception des coxas noirs. Coloration plus sombre chez les individus parasites de *Loxostege frustalis :* antennes brun roux, à funicule et massue noirâtres ; tegulae brun roux à brun noirâtre ; pattes brun roux, avec parfois tous les fémurs et les tibias largement teintés de noir dans leur partie médiane.

Dans la redescription de l'espèce (*Mem. Mus. Hist. Nat. Paris*, N. Sér., Sér. A., 4, 1951, p. 62), il est indiqué que le réseau alutacé de la microsculpture est distinct sur tout le mesonotum, sauf sur le scutellum et les axilles ; chez les individus parasites de *Loxostege*, ce réseau n'est visible qu'à la base du scutum et des scapulae.

♂. Description originale. Tête, vue de face, un peu plus large que longue, la longueur des yeux égale à celle des joues peu convergentes vers le large orifice buccal, la largeur de ce dernier à peu près égale à celle du vertex ; tête, vue latéralement, avec son épaisseur un peu supérieure à la moitié de sa longueur, son front non bombé. Longueur du scape égale aux 2/5 de celle du flagelle ; largeur de la partie distale rétrécie du scape égale aux 2/3 de celle de la partie basale renflée ; pédicelle subcyathiforme (fig. 10) presque 2 fois plus long que large ; annellus très transverse, 3 fois 1/2 plus large que long ; funicule I presque 2 fois plus long que large, sa longueur égale à 1 fois 1/2 celle du pédicelle et de l'annellus réunis ; funicule VII, 1 fois 1/4 plus long que large, sa longueur égale à la largeur du funicule I ; massue un peu plus longue que le funicule I.

Propodeum court et plus déclive que chez la ♀, les carènes latérales et sublatérales arquées, dès leur origine, vers le pétiole.

Fémurs postérieurs à points sétigères beaucoup plus serrés que chez la ♀.

Antennes, tégulae et pattes noires, sauf les articulations et les tarses bruns.

Il est impossible de distinguer le ♂ de *P. capensis* de celui de *P. benoisti* Steff.

Longueur ♀ : 4,7-3,2 mm. Longueur ♂ : 4,0-3,1 mm.

1 ♀ (type), Steynsburg (Prov. du Cap), R. Ellenberger, 1914. 15 ♀♀ et 14 ♂♂ ex *Loxostege frustalis* Zell. (Lep. *Pyralididae*),

Middelburg et Murraysburg (Prov. du Cap), S. J. S. Marais, 1951-1954, durant les mois de décembre à avril.

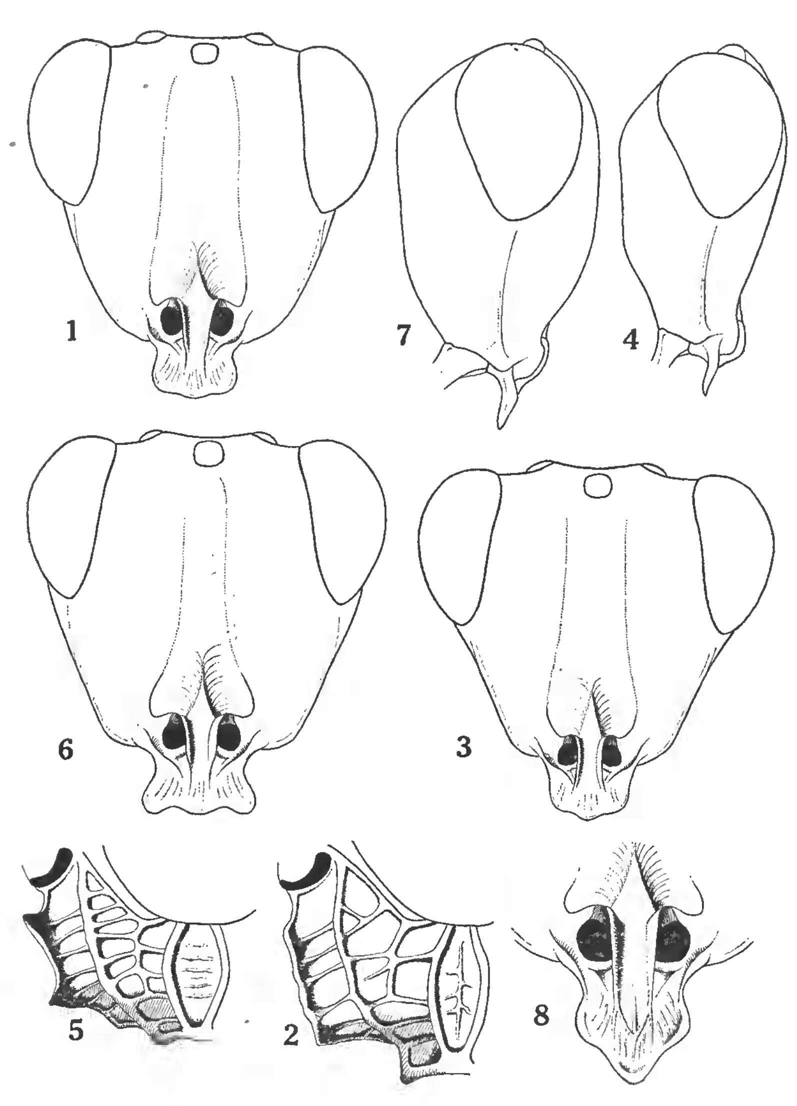


Fig. 1 : *Peltochalcidia capensis* Steff. f. *typica* ♀. tête vue de face. — Fig. 2 : *Id.*, propodeum. — Fig, 3 : *P. capensis* var. *bidentata* n. ♀, tête vue de face. — Fig. 4 : *id.*, tête vue latéralement. — Fig, 5 : *id.*, propodeum. — Fig. 6 : *P. capensis* var. *trifoliata* n. ♀, tête vue de face. — Fig. 7 : *id.*, tête vue latéralement. — Fig. 8 : *P. capensis* var. *lingulata* n. ♀, clypeus.

P. capensis var. **bidentata** nov. — ♀ : tête, vue de face (fig. 3) à joues droites ou légèrement concaves ; clypeus ordinairement en forme de trapèze, son bord antérieur avec l'indication d'un lobe convexe médian ; tête, vue latéralement (fig. 4) à front droit ou très légèrement bombé. Longueur du grêle flagelle antennaire supérieur à la largeur de la tête, l'annellus (fig. 12), 1 fois et 1/3 à 2 fois plus long que large, sa longueur égale ou à peine supérieure à celle du funicule VII. Propodeum (fig. 5) à carènes latérales relevées en 2 dents voisines l'une de l'autre. Disque des fémurs postérieurs à réseau alutaeé visible; tarses postérieurs grêles (fig. 13), le dernier article 2 fois 1/2 à 3 fois plus long que large.

Antennes, tegulae et pattes rousses, ou brun roux, à l'exception des coxas antérieurs et postérieurs toujours noirs, les fémurs postérieurs parfois teintés de noir dans leur partie médiane.

♂ identique à celui de la forme *typica*.

Longueur ♀ : 4,7-4,3 mm. Longueur ♂ : 3,2 mm.

Holotype : 1 ♀, Aus (Sud-Ouest Africain) ; paratypes : 6 ♀♀, Aus, XII-1929, I-1930 ; 1 ♀, Matjesfontein (Prov. du Cap), IX-1928 ; 5 ♀♀, 1 ♂, Aliwal North (Prov. du Cap), XII-1922, I-1923, R. E. Turner.

La variété *bidentata* diffère principalement de la forme *typica* par la structure du propodeum. Les individus récoltés à Aliwal North ont une coloration plus sombre que les autres spécimens.

P. capensis var. **trifoliata** nov. — ♀ : tête, vue de face (fig. 6), à joues convexes ; clypeus nettement trilobé, les lobes latéraux plus développés que le lobe médian ; tête, vue latéralement (fig. 7) très épaisse, à front bombé. Longueur du grêle flagelle antennaire supérieur à la largeur de la tête, l'annellus 2 fois 1/3 à 2 fois 1/2 plus long que large, toujours plus long que le funicule VII. Propodeum comparable à celui de la forme typique, mais généralement un peu plus large, l'espace compris entre les carènes submédiane et sublatérale, au milieu du propodeum, parfois égal au double de la distance séparant les carènes sublatérale et latérale à ce même niveau. Disque des fémurs postérieurs absolument lisse entre les points sétigères ; tarses postérieurs épais (fig. 14), le dernier aticle 2 fois plus long que large seulement.

Antennes, pattes et tegulae rousses, à l'exception des coxas antérieurs et médians toujours noirs.

♂ : inconnu.

Longueur ♀ : 5,7 -4,8 mm.

Holotype : 1 ♀, Aus (Sud-Ouest Africain) ; paratypes : 3 ♀♀, Aus, XII-1929, I-1930 ; 1 ♀, Matjesfontein (Prov. du Cap), XII-1928, R. E. Turner.

La variété *trifoliata* diffère de la forme typique par sa taille plus

grande et l'aspect très caractéristique de sa tête et du clypeus. Peut-être sera-t-elle élevée du rang d'espèce, lorsque la systématique du genre sera mieux connue.

P. capensis var. **lingulata** nov. — ♀ : tête, vue de face, comme celle de *P. capensis* var. *trifoliata*, mais avec les joues plus convergentes vers l'orifice buccal et le lobe médian du clypeus (fig. 8) beaucoup plus allongé que les lobes latéraux ; tête, vue latéralement encore plus épaisse que celle de la var. *trifoliata*, son épaisseur égale aux 2/3 de sa longueur. Scape antennaire court, son apex éloigné de l'ocelle médian d'une longueur égale au double du diamètre de ce dernier ; flagelle antennaire épais, sa longueur inférieure à la largeur de la tête, l'annellus (fig. 15) à peine plus long que large, aussi long que le funicule VII. Propodeum à carènes latérales et sublatérales légèrement convergentes, dès l'origine, vers le pétiole. Pattes assez courtes, les fémurs postérieurs à largeur supérieure à la moitié de leur longueur, le disque à réseau alutacé visible ; tarses postérieurs épais, le dernier article 2 fois plus long que large seulement.

Antennes rousses, le funicule et la massue bruns ; tegulae et pattes rousses.

♂ inconnu.

Longueur ♀ : 5,2 mm.

Holotype : 1 ♀, Matjesfontein (Prov. du Cap), XI-1928, R. E. TURNER. Cette variété *lingulata* diffère nettement de la précédente par la forme du clypeus et la briéveté des antennes. Il n'est cependant pas impossible que le type soit un individu monstrueux de *P. capensis* var. *trifoliata*.

2. **Lasiochalcidia spinigera** sp. nov.

♀ : noire ; antennes entièrement brun noirâtre, ou rousses avec le funicule et la massue brun noirâtre ; tegulae brunes ou rousses ; toutes les pattes rousses à l'exception des coxas antérieurs.

Tête, vue de face, un peu plus large que longue ; yeux très saillants, leur longueur égale à celle des joues et un peu inférieure à la largeur du vertex ; largeur de l'ouverture buccale inférieure à la largeur du vertex ; tête, vue latéralement, à longueur égale au double de son épaisseur ; tête, vue dorsalement, avec le front assez déprimé par le scrobe (fig. 16), la largeur du vertex à peu près égale à l'épaisseur de la tête. Sommet du scape atteignant l'ocelle médian, la longueur de cet article égale à la moitié de celle du flagelle; pédicelle 3 fois plus long que large ; annellus, 2 fois à 2 fois 1/2 plus long que large, égal aux 2/3 du pédicelle ; funicule I, 2 fois plus long que large, un peu plus court que l'annellus ; funicule VII, 1 fois et 1/3

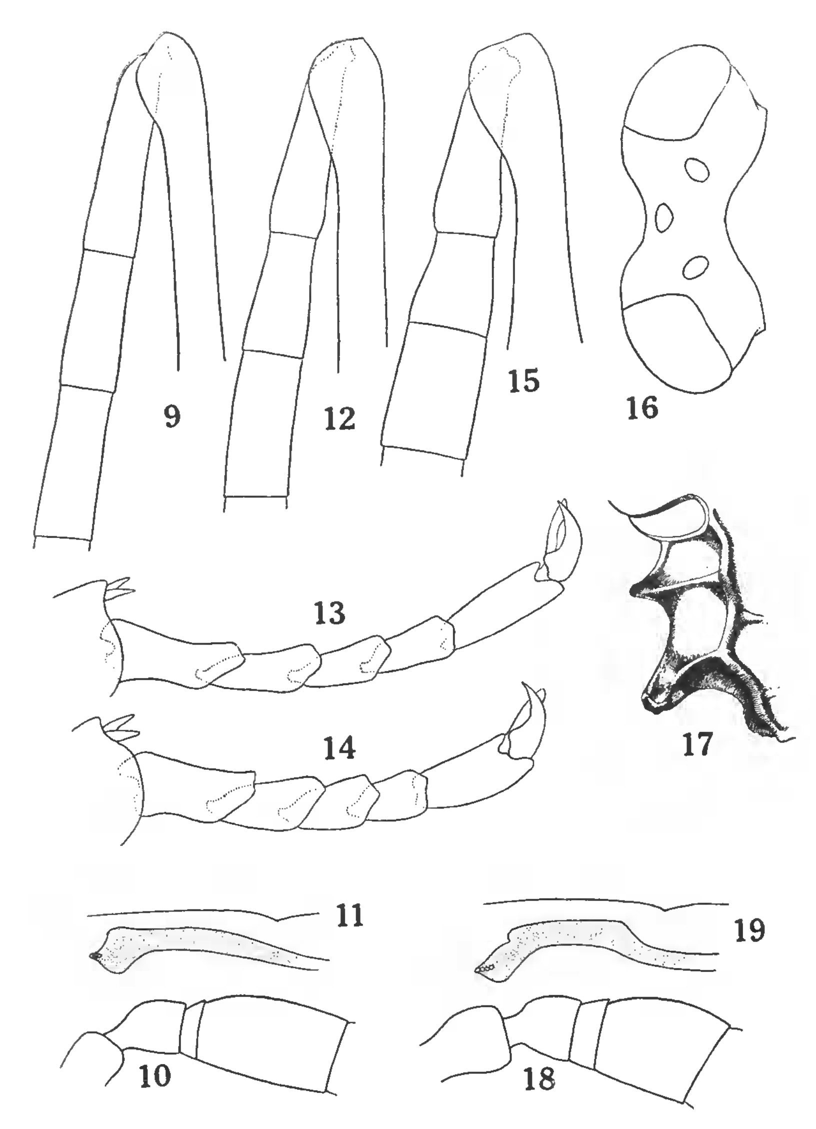


Fig. 9 : *P. capensis* Steff. f. *typica* ♀. base du flagelle. — Fig. 10 : *id.*, ♂, base du flagelle. — Fig. 11 : *id.*, ♂, nervure marginale. — Fig. 12 : *P. capensis* var. *bidentata* n. ♀, base du flagelle. — Fig. 13 : *id.*, tarse postérieur. — Fig. 14 : *P. capensis* var. *trifoliata* n. ♀, tarse postérieur. — Fig. 15 : *P. capensis* var. *lingulata* n. ♀, base du flagelle. — Fig. 16 : *Lasiochalcidia spinigera* sp. n. ♀, tête vue dorsalement. — Fig. 17 : *id.*, carène latérale du propodeum. — Fig. 18 : *id.*, ♂, base du flagelle. — Fig. 19 : *id.*, ♂, nervure marginale.

plus long que large, égal aux 2/3 du funicule I ; massue un peu inférieure aux 2 précédents articles réunis.

Pronotum, vu dorsalement, à côtés peu arqués, leur longueur supérieure à celle des tegulae. Disque du scutellum, vu dorsalement, de forme ogivale, brièvement prolongé au-dessus du propodeum, son apex échancré entre 2 tubérosités massives sculptées de fovéoles : scutellum, vu latéralement, à disque médiocrement convexe, sa bordure (ou postscutellum) peu développée. Scutum et scutellum creusés de grosses fovéoles subpolygonales très rapprochées les unes des autres, l'intervalle entre les fovéoles lisse et brillant. Propodeum (fig. 17) à carènes latérales bidentées, la dent apicale massive et beaucoup plus robuste que la dent proximale : aréole médiane du propodeum, vu latéralement, inclinée à 45°.

Fémurs antérieurs environ 4 fois plus longs que larges. Fémurs postérieurs assez courts pour le genre ; leur largeur égale aux 2/3 de leur longueur, celle-ci étant inférieure à la largeur de la tête ; lobe serratulé apical des fémurs postérieurs à longueur égale à la moitié de la distance qui le sépare de la dent basale ; disque des fémurs postérieurs à points sétigères très épars, le tégument lisse et brillant.

Abdomen pyriforme, légèrement plus court que le thorax. Disque du tergite I et dessus du tergite II finement ponctués ; carène médiane du tergite VII aussi longue que la distance séparant les pygostyles.

Longueur : 4,6 mm.

♂ : antennes, tegulae et pattes noires à l'exception des articulations, des tarses et des fémurs postérieurs roux.

Tête, vue de face, plus courte que celle de la ♀, la longueur des joues nettement inférieure à celle des yeux ; tête, vue dorsalement, avec son épaisseur inférieure à la largeur du vertex. Longueur du scape égale aux 2/5 de celle du flagelle ; largeur de la partie distale rétrécie du scape égale à la moitié de celle de la partie basale renflée ; pédicelle subcyathiforme (fig. 18), 1 fois 1/2 plus long que large ; annellus très transverse, presque 3 fois plus large que long ; funicule I à peine plus long que large, égal au pédicelle et à l'annellus réunis : funicule VII carré, sa longueur un peu inférieure à la largeur du funicule I ; massue aussi longue que les funicules I et II réunis.

Scutellum inerme à l'apex, ce dernier simplement échancré. Carènes latérales du propodeum avec la dent apicale transformée en un lobe très saillant qui s'atténue progressivement vers l'arrière.

Abdomen avec le disque du tergite I et le dessus du tergite II lisses et brillants, ce dernier tergite simplement orné de quelques aréoles en rosette.

Longueur : 4,2 mm.

Holotype : 1 ♀, Middelburg (Prov. du Cap), I-1954. Allotype : 1 ♂, Murraysburg (Prov. du Cap), I-1954. Paratype : 1 ♀, Middel-

burg, I-1953. Tous ces individus ont été obtenus par S. J. S. Marais, de chrysalides de *Loxostege frustalis* Zell. (Lep. *Pyralididae*). Types au British Museum ; paratype au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris.

Le caractère le plus original de cette espèce réside dans la robustesse de la dent apicale des carènes latérales du propodeum. Une seconde singularité de *L. spinigera* permet de distinguer cette espèce des autres *Lasiochalcidia :* les dents situées à l'extrémité du scutellum, au lieu d'être aplaties, plus ou moins lamellaires, se présentent comme deux tubérosités massives assez semblables à celles observées chez *Bucekia differens* (Bčk.). On peut noter que la dépression du scrobe assez sensible chez *L. spinigera* écarte également cette espèce des autres *Lasiochalcidia*, pour la rapprocher de *B. differens*. L'étroitesse relative du front et la forme ramassée des fémurs postérieurs sont deux caractères que *L. spiginera* possède en commun avec *L. brevifrons* Steff. Il semble curieux que le ♂ de l'espèce sud-africaine ait le tergite I absolument lisse, alors que ce tergite est nettement ponctué chez la ♀; cette ornementation est susceptible de larges variations individuelles, mais se trouve généralement plus accusée chez le ♂ que chez la ♀.